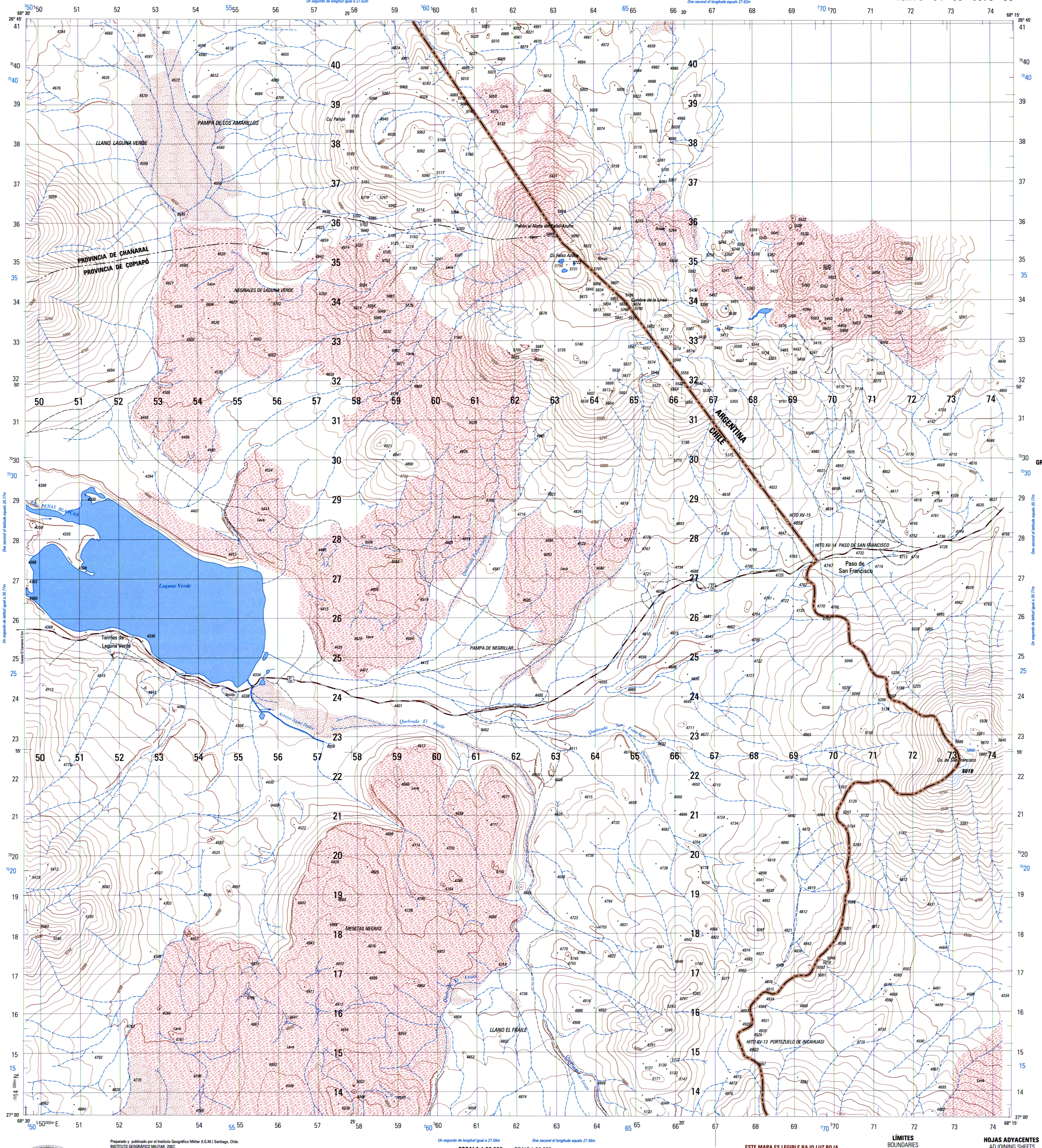
CHILE 1:50.000

PASO DE SAN FRANCISCO

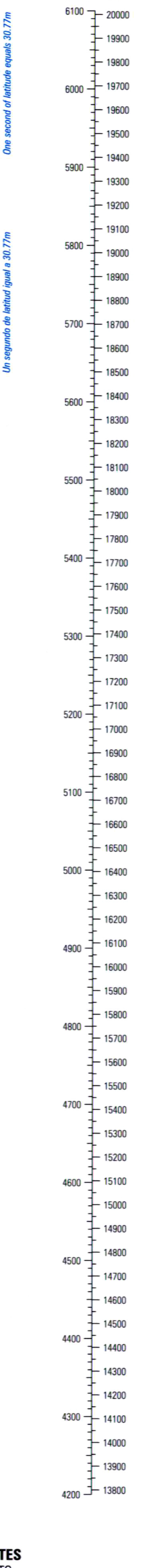
IGM 5 - 04 - 03 - 0078 - 00

Un segundo de longitud igual a 27.62m — One second of longitude equals 27.62m



Un segundo de longitud igual a 27.56m — One second of longitude equals 27.56m

GRÁFICO DE CONVERSIÓN
CONVERSION GRAPH
(1 metro = 3.28 pies)
(1 meter = 3.28 feet)



Preparado y publicado por el Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 2007.

© Derechos Reservados para todo el mundo.

Prepared and published by the Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 2007.

© All Rights Reserved.

INFORMACIÓN DEL MAPA 2000.
MAP INFORMATION AS OF 2000.

NOTAS
NOTES

ESCALA 1:50.000 SCALE 1:50,000

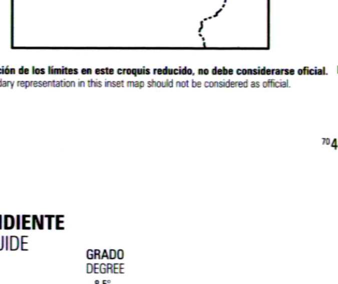
Metros Meters 1000 500 0 1 2 3 4 5 Kilómetros Kilometers
1 ½ 0 1 2 3 Millas Terrestres Statute Miles
1 ½ 0 1 2 3 Millas náuticas Nautical Miles

ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA
THIS MAP IS RED-LIGHT READABLE

PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS ELABORADOS POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISITAR PÁGINA WEB: www.igm.cl

FOR MORE INFORMATION ABOUT THE PRODUCTS MANUFACTURED BY INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISIT OUR HOME PAGE OR WEB SITE: www.igm.cl

LÍMITES
BOUNDARIES



La representación de los límites en este croquis reducido, no debe considerarse oficial.
Boundary representation in this inset map should not be considered as official.

HOJAS ADYACENTES
ADJOINING SHEETS

	ARGENTINA
C-066	C-067
CHILE C-077	C-078
C-088	C-089

Hoja Paso de San Francisco C-078, está situada en la hoja SG 19-11, 1:250.000
Sheet Paso de San Francisco C-078, falls within SG 19-11, 1:250,000.

SIGNOS CONVENCIONALES — LEGEND

LUGARES POBLADOS — POPULATED PLACES
- Zona edificada densa — Densely built-up area
- Zona edificada moderada — Sparsely to moderately built-up area

CAMINOS — ROADS
- Carretera pavimentada, transitable todo el año — All weather, hard surface
  - Autopista con separador — Divided highway
  - dos o más vías — two or more lanes wide
- Superficie ligera, transitable todo el año — All weather, loose surface
  - dos o más vías — two or more lanes wide
- Transitable en tiempo seco, Superficie ligera — Fair or dry weather, loose surface
- Huella; Sendero — Track; Trail
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel
- Señales de rutas: Primaria; Secundaria — Route markers: Primary; Secondary (5, R-282)

FERROCARRILES — RAILROADS (Una vía Single; Dos vías Double)
- Vía normal 1.67m — Normal gauge (5.47 feet)
- Vía estrecha — Narrow gauge
- Estación; Placa giratoria — Station; Turntable
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel

LÍMITES — BOUNDARIES
- Internacional — International
- Regional — Regional
- Provincial — Provincial
- Comunal — Communal

RASGOS CULTURALES MISCELÁNEOS — MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES
- Edificio; Iglesia; Escuela — Building; Church; School
- Cementerio — Cemetery
- Hospital; Faro — Hospital; Lighthouse
- Estación transformadora — Power transformer station
- Estanque; Objeto localizado (Torre) — Tank; Located object
- Mina: Activa; Abandonada — Mine: Active; Abandoned
- Cerco de piedra; Cerca — Stone fence; Fence

OBSTRUCCIONES — OBSTRUCTIONS
- Línea de alta tensión — High tension power line
- Línea telefónica o línea telegráfica (Tel) — Telephone or Telegraph line

DRENAJE — DRAINAGE
- Ríos o estero: Perenne Perennial; Intermitente Intermittent — Streams:
- Canales — Canals
- Corriente disipada — Dissipating stream
- Manantiales: Perenne; Intermitente — Springs: Perennial; Intermittent
- Pozos: Perenne; Intermitente — Wells: Perennial; Intermittent
- Lagos: Perenne; Intermitente — Lakes: Perennial; Intermittent
- Terreno sujeto a inundación — Land subject to inundation

RELIEVE — RELIEF
- Curva de nivel — Contour
  - Indice, Intermedia, Suplementaria — Index, Intermediate, Supplementary
- Curva de nivel sobre nieve — Snow contour
  - Indice, Intermedia — Index, Intermediate
- Depresión — Depression
- Escarpado: — Escarpment:
  - Elevación más alta que curva de nivel — Greater height than contour interval
  - Elevación menos alta que curva de nivel — Less height than contour interval
- Represa:Tierra; Mampostería — Dam: Earthen; Masonry
- Dique — Levee
- Punto de elevación — Spot elevation
  - Más alto; Normal (•102 •55) — Highest; Normal
- Punto de elevación sobre nieve — Snow spot elevation
  - Más alto; Normal (•102 •55) — Highest; Normal
- Punto o vértice geodésico (28) — Bench mark
- Arena; Superficie deformada — Sand; Distorted surface

VEGETACIÓN — VEGETATION
- Campos cultivados; Viña — Cultivated fields; Vineyard
- Mallín; Vega — Swamp; Damp Pasture
- Bosque; Matorral — Woodland; Scrub
- Huerta; Arboles esparcidos — Orchard; Scattered Trees

EN ÁREAS DESARROLLADAS SOLAMENTE SE CLASIFICAN LAS RUTAS TRONCALES.

IN BUILT-UP ONLY THROUGH ROADS ARE CLASSIFIED.

ADVERTENCIA: NO TODAS LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS SE INDICAN.
CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRIC SERVICE LINES ARE SHOWN.

ADVERTENCIA: NO TODOS LOS AERÓDROMOS SE INDICAN.
CAUTION:NOT ALL AIRFIELDS ARE SHOWN.

MAPA ACTUALIZADO POR MÉTODOS FOTO-PLANIMÉTRICOS CON FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN 2000 , ACTUALIZACIÓN SIN COMPROBACIÓN DE CAMPO.
MAP UPDATE WITH PHOTO-PLANIMETRIC METHODS FROM AERIAL PHOTOGRAPHY TAKEN IN 2000 ,UPDATES NOT FIELD CHECKED.

LA CONVERSIÓN DE COORDENADAS PSAD56-69 A SIRGAS FUE CALCULADA CON PARÁMETROS IGM.
THE CONVERSION OF COORDINATES FROM PSAD56-69 TO SIRGAS WAS CALCULATED USING PARAMETERS FROM IGM.

GLOSARIO
GLOSSARY

Arroyo	creek
Cerro. Co	mountain
Comuna	borough
Hito	international boundary marker
Laguna	lagoon
Lava	lava
Llano	plain
Pampa	plain
Paso	mountain pass
Provincia	province
Quebrada	stream
Región	region
República	republic
Río	river

ELEVACIÓN EN METROS — ELEVATIONS IN METERS
INTERVALO DE CURVAS 50 METROS — CONTOUR INTERVAL 50 METERS

CUADRÍCULA	1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE GRS80 (LÍNEAS NUMERADAS EN NEGRO)
	1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE INTERNACIONAL 1924 (TRAZOS NUMERADOS EN AZUL)
PROYECCIÓN	UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
SISTEMA DE REFERENCIA	SIRGAS (WGS84)
ELIPSOIDE	GRS80
DATUM GEOCÉNTRICO	ITRF 2000
DATUM VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
CLASIFICACIÓN DE TERRENO	IGM., CHILE, 1974
IMPRESO POR	IGM., CHILE, TT.GG. 03-2007

GRID	1,000 METER UTM ZONE 19, GRS80 ELLIPSOID (BLACK NUMBERED LINES)
	1,000 METERS UTM ZONE 19, INTERNATIONAL ELLIPSOID 1924 (BLUE NUMBERED TICKS)
PROJECTION	UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR
REFERENCE SYSTEM	SIRGAS (WGS84)
ELLIPSOID	GRS80
GEOCENTRIC DATUM	ITRF 2000
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
FIELD CLASSIFICATION	IGM., CHILE, 1974
PRINTED BY	IGM., CHILE, TT.GG. 03-2007

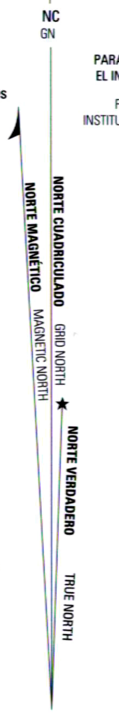
CONVERSIÓN DE COORDENADAS SIRGAS A PSAD56
Cuadrícula: Sumar 185mE.; Sumar 379mN.
Geográfico: Restar 06.50° Long.; Restar 13.70° Lat.

COORDINATE CONVERSION SIRGAS TO PSAD56
Grid: Add 185mE.; Add 379mN.
Geographic: Subtract 06.50° Long.; Subtract 13.70° Lat.

EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS — SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE	REFERENCIA DE 100 METROS SIRGAS	100 METER SIRGAS REFERENCE
EJEMPLO SAMPLE POINT (73, 74; 22, 23)	1. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea y el punto: 73 2 2. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada bajo el punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea mencionada y el punto : 22 3 Ejemplo : 732223	1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 73 2 2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 22 3 Example: 732223
IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS — 100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION — EL	CUANDO SE HACE REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100.000 METROS ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DE LA CUADRÍCULA DE 100.000 METROS, DENTRO DEL CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO. Ejemplo: EL732223	WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES. Example: EL732223
DESIGNACIÓN DE ZONA DE CUADRÍCULA — GRID ZONE DESIGNATION — 19J	CUANDO SE HACE REFERENCIA FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA, ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA DESIGNACIÓN DE LA CUADRÍCULA. Ejemplo: 19JEL732223	WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION. Example: 19JEL732223

PARA CONVERTIR UN AZIMUT MAGNÉTICO A UN AZIMUT DE CUADRÍCULA RÉSTESE EL ÁNGULO C-M

TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE



DECLINACIÓN MAGNÉTICA ENERO - 2007

CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0° 16' (5 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA

GRID CONVERGENCE
0°16´ (5 MILS)
FOR CENTER OF SHEET

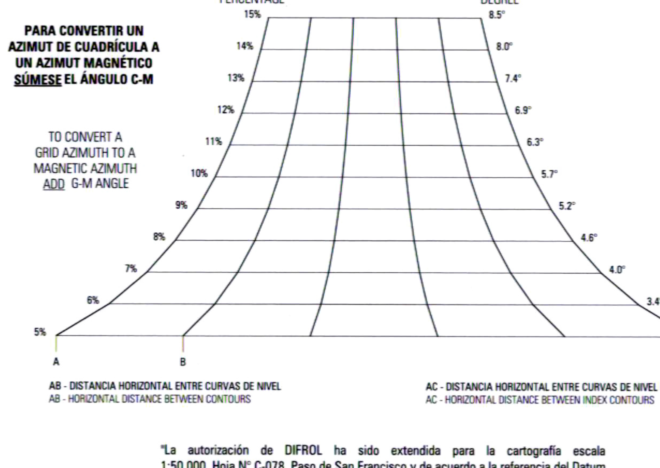
ÁNGULO C-M PARA 2006 2° 00' (35 MILÉSIMAS)

2006
G-M ANGLE
2° 00' (35 MILS)

PARA CONVERTIR UN AZIMUT DE CUADRÍCULA A UN AZIMUT MAGNÉTICO SÚMESE EL ÁNGULO C-M

TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE

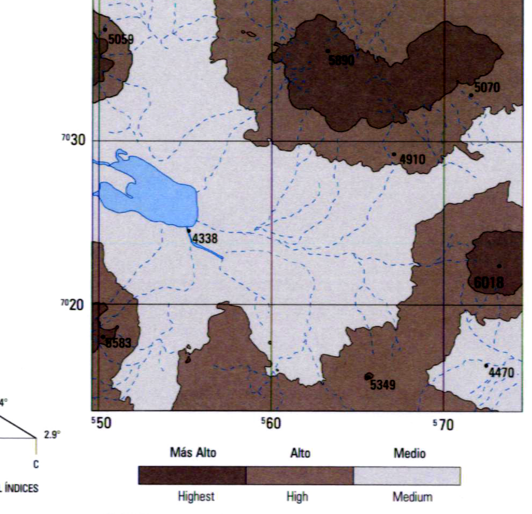
GUÍA DE PENDIENTE
SLOPE GUIDE



AB - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL
AB - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS

AC - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL ÍNDICES
AC - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS

GUÍA DE ELEVACIÓN — ELEVATION GUIDE



PASO DE SAN FRANCISCO, C-078 (26° 45' - 68° 15') 2a EDICIÓN 2007

SE SOLICITA A LOS USUARIOS QUE ENCUENTREN ERRORES U OMISIONES EN ESTE MAPA, COMUNICARLAS A LA DIRECCIÓN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO. CHILE, FAX N° 4109479, E-mail: igm@igm.cl, PARA SER CONSIDERADAS EN PRÓXIMAS IMPRESIONES.
USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS AND COMMENTS FOR IMPROVING THIS PRODUCT TO:
DIRECTOR OF INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO. CHILE FAX N° 4109479, E-mail: igm@igm.cl FOR BE CONSIDERATED IN NEW PRINTS.

"La autorización de DIFROL ha sido extendida para la cartografía escala 1:50.000, Hoja N° C-078, Paso de San Francisco y de acuerdo a la referencia del Datum de origen SIRGAS (WGS84). Asimismo, la manipulación, ampliación o cualquier modificación posterior de esta información, a cargo de terceros por cualquier medio, sea óptico, electromagnético, mecánico o gráfico, no compromete en forma alguna al Estado de Chile".

IGM –PASO DE SAN FRANCISCO –1:50.000

5 04 03 0078 00